安全データシート(SDS)

1．製品および会社情報

会 社 名	：	昭石化工株式会社
住　　所	：	東京都港区台場 2−3−2（担当部門：営業部）
電話番号	：	03−5531−7063（Fax03−5531−6811）

製品名　　フジカラートップ　グリーン

2．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

引火性液体		：	分類対象外
急性毒性	経口	：	区分外
	経皮	：	区分外
	吸入（蒸気）	：	区分外
皮膚刺激・腐食性		：	区分外
眼損傷性・眼刺激性		：	区分外
感作性	呼吸器	：	分類できない
	皮膚	：	分類できない
生殖細胞変異原性		：	区分外
発がん性		：	区分外
生殖毒性		：	区分１Ｂ
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)		：	区分１(中枢神経, 腎臓, 心臓, 呼吸器, 全身毒性)
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)		：	区分１(中枢神経系, 腎臓, 心臓, 呼吸器)
吸引性呼吸器有害性		：	分類できない
水生環境有害性（急性）		：	区分３
水生環境有害性（慢性）		：	区分３

＊記載がないものは分類対象外または分類できない。

ＧＨＳラベル要素

絵文字またはシンボル　：

注意喚起語　：　危険

危険有害性情報

有害性	：	生殖能または胎児への悪影響のおそれ。 臓器(中枢神経, 腎臓, 心臓, 呼吸器, 全身毒性)の障害。 長期にわたる、または反復暴露により臓器(中枢神経系, 腎臓, 心臓, 呼吸器)の障害。
環境影響	：	水生生物に有害, 長期継続的影響により水生生物に有害。
化学物質等の分類（日本方式）	：	分類基準に該当しない
危険性(物理的・化学的)	：	安定である。危険な分解反応や重合爆走は生じない
特定の危険有害性	：	情報なし。

注意書き

安全対策 ： 使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
容器を密閉しておくこと。屋外または換気の良い場所で使用すること。
粉塵／ヒューム／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸引しないこと。
保護手袋／保護眼鏡／保護面を着用すること。
必要に応じて個人用保護具を使用すること。取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。

救急処置 ： 気分が悪いときは、医師の診断／手当を受けること。
眼に入った場合；水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合は医師の診断／手当を受けること。
皮膚,髪等に付着した場合；直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／ｼｬﾜｰで洗うこと。
皮膚に付着した場合；多量の水と石鹸で洗うこと。取扱った後、手を洗うこと。皮膚刺激又は発疹が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
暴露または暴露の懸念がある場合、または気分が悪いときは、医師の診断／手当を受けること。
漏出物を回収すること。

保管 ： 直射日光、雨水を避け、換気の良い場所に施錠して保管すること。

廃棄 ： 内容物や容器は、国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

３．組成，成分情報

単一製品・混合物の区分 ：混合物

化学名（一般名／別名） ：(アスファルト防水材保護塗料)

成分及び含有量 ：

成分名	含有量（%）	化学式	CAS No.	官報公示整理番号	PRTR 法
鉱油	1 未満	特定できず	非公開/未登録	化審法 ― /安衛法 非該当	該当せず
非晶質ｼﾘｶ	1 未満	SiO2	7631-86-9	化審法 1-548/安衛法 9-312	該当せず
酸化亜鉛	1 未満	ZnO	1314-13-2	化審法 1-561/安衛法 非該当	該当せず
ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ	2 未満	C2H6O2	107-21-1	化審法 2-230/安衛法 9-75	該当せず
ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉｰn-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ	1 未満	C6H14O2	111-76-2	化審法 2-407/安衛法 9-79	該当せず
ﾌﾀﾛｼｱﾆﾝﾌﾞﾙｰ	1 未満	C32H16CuN8	147-14-8	化審法 5-3299/安衛法 非該当	該当せず
C.Iﾋﾟｸﾞﾒﾝﾄｲｴﾛｰ 42	5 未満	特定できず	51274-00-1	化審法 ― /安衛法 非該当	該当せず
ﾎﾜｲﾄｶｰﾎﾞﾝ(含水非晶質二酸化ｹｲ素)	1 未満	該当なし	112926-00-8	化審法 ― /安衛法 非該当	該当せず

４．応急処置

目に入った場合 ： 直ちに大量の清浄な流水で 15 分以上洗う。洗眼の際、まぶたの裏や眼球の隅々まで完全に洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合、医師の診断／手当てを受けること。

皮膚に付着した場合 ： 付着物を布にて素早く拭き取る。大量の水及び石けん又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。外観に変化が見られたり、痛みがある場合には医師の診断を受ける。

吸入した場合 ： 蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合、空気の清浄な場所で安静にし、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪いときは、医師に連絡する。

飲み込んだ場合 ： 直ちに医師の診断を受ける。嘔吐物は飲み込ませないこと。医師の指示のない場合は、吐かせてはならない。

５．火災時の措置

消火剤	：	この製品自体は燃焼しない。
特定の消火方法	：	周辺火災に対応して、消火活動を行うこと。
消火を行う者の保護	：	周辺火災に対応して、消火活動を行う場合、呼吸器用保護具を着用する。
火災周辺の措置	：	付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項	：	作業の際には適切な保護具（手袋、保護ﾏｽｸ、ｴﾌﾟﾛﾝ、ｺﾞｰｸﾞﾙ等）を着用する。
環境に対する注意事項	：	河川等へ排出され、環境へ影響を起こすことがないように注意する。
除去方法	：	乾燥砂、土等に吸着させて回収する。大量の流出の際には、盛り土などで囲って流出を防止する。流出物はｽｺｯﾌﾟなどで密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。
二次災害の防止	：	周辺を立入禁止にし関係者以外を近付けないこと。付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処理をすること。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	：	屋外または換気の良い場所で取扱う。
取扱者の暴露防止	：	保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面等の保護具を着用する。取扱い後は、洗顔、手洗い及びうがいを十分に行う。
安全取扱注意事項	：	皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入らないように適切な保護具を着用する。

保管

技術的対策（保管条件）	：	容器を密閉し、直射日光や雨水を避け、換気の良いところに施錠して保管する。

８．暴露防止及び保護措置

設備対策	：	屋内作業場での使用の場合は、発生源の密閉化、又は局所排気装置の設置を行う。取扱い場所の近くに手洗い・洗眼の設備を設け、その位置を表示する。作業者が直接触れたり、暴露しないような配慮をすること。
管理濃度	：	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉｰn-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ≦25ppm（作業環境評価基準, 1995）
許容濃度	：	酸化亜鉛；TWA 2mg/m³(R)，STEL 10mg/m³(R)　(ACGIH, 2001) ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ；STEL 上限値 100mg/m³(R)　(ACGIH, 1992) ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉｰn-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ；TWA 20ppm　(ACGIH, 1996)

適切な保護具

呼吸器系の保護	：	適切な保護マスクを着用する。
手の保護具	：	保護手袋を着用する。
目の保護	：	保護眼鏡／顔面保護具を着用する。
皮膚及び身体の保護具	：	保護手袋、長袖保護衣、安全靴を着用する。
適切な衛生対策	：	作業後、汚染箇所をよく洗う。手をよく洗い、うがいをしてから喫煙、飲食等をする。

９．物理的及び化学的性質

物理的状態　形状	：	液体
色	：	緑
臭気	：	データなし
ＰＨ	：	7.0～9.0
融点／凝固点	：	データなし
沸点	：	データなし
引火点	：	データなし
発火点	：	データなし
爆発特性	：	データなし
蒸気圧	：	データなし
密度	：	1.1～1.4（g/cm^3）
溶媒に対する溶解性	：	（水溶解度）ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ 1000g/L, ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉ-n-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ 混和する,酸化亜鉛 溶けない, ﾌﾀﾛｼｱﾆﾝﾌﾞﾙｰ 溶けない

１０．安定性及び反応性

安定性	：	安定である。
反応性	：	分解や重合は生じない。
避けるべき条件	：	直射日光、雨水を避ける。
混触危険物質	：	水分との混触を避ける
危険有害な分解生成物	：	分解や重合は生じない。

１１．有害性情報

引火性液体	：	該当しない
急性毒性	：	（経口）ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ;LD50(ﾗｯﾄ) 4000-10200mg/kg （区分5)、混合物として【区分外】に分類。 （経皮）ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ;LD50(ﾗｯﾄ) 10600mg/kg （区分外)、混合物として【区分外】に分類。 （吸入）（区分外）、混合物として【区分外】に分類。
皮膚腐食性/刺激性	：	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ; CICAD 45(2002)記載のｳｻｷﾞ,ﾓﾙﾓｯﾄを用いた皮膚刺激性試験結果「mild dermal irritation in rabbits and guinea-pigs 」（区分3)、混合物として【区分外】に分類。
眼損傷/眼刺激性	：	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ; ｳｻｷﾞを用いた眼刺激性試験結果の「ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ(液体又は蒸気)のｳｻｷﾞの眼への短時間暴露は角膜の永久傷害を伴わない結膜への刺激をもたらす」(CICAD 45(2002))(区分2B) 混合物として【区分外】に分類。
感作性	：	（皮膚）　データ不足のため分類できない。 (呼吸器) データ不足のため分類できない。
発がん性	：	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉ-n-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ,ﾎﾜｲﾄｶｰﾎﾞﾝ,非晶質ｼﾘｶ;IARC－Group.3(ﾋﾄに対する発がん性について分類できない)、ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ;ACGIH-A4(ﾋﾄ発がん性因子として分類できない)、ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉ-n-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ;ACGIH-A3(確認された動物発がん性因子であるが,ﾋﾄとの関連は不明)（区分外） 混合物として【区分外】に分類。
生殖細胞変異原性	：	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ; CICAD45(2002)の記述から,ﾗｯﾄの優性致死試験で陰性,生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験（染色体異常試験/小核試験）で陰性(区分外)
生殖毒性	：	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ; CICAD 45(2002)の記述から,ﾏｳｽの連続交配試験,ﾗｯﾄの催奇形性試験において、母毒性のない用量で児動物への影響（奇形,骨化遅延,未骨化）がみられている。(区分 1B) ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉ-n-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ; 区分2、酸化亜鉛；区分2、混合物として【区分１Ｂ】に分類。
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)	：	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ; 区分1(中枢神経系,腎臓,心臓,呼吸器) 酸化亜鉛；ﾋﾄで酸化亜鉛微粉塵の吸入による金属ﾋｭｰﾑ熱の発症が多数報告され,咳,胸痛,悪寒,発熱,呼吸困難,筋肉痛,嘔気など呼吸器系だけでなく全身性に症状が見られている(NITE (2008) ,ACGIH (2003))。金属ヒューム熱は主に呼吸器系の症状を呈する。区分1(呼吸器,全身毒性)
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	：	ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ; 区分1(中枢神経系,腎臓,心臓,呼吸器)
吸引性呼吸器有害性	：	データ不足のため分類できない。

１２．環境影響情報

生体毒性 ： 水性環境有害性；
エﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ；LC50(96hrs) 魚類(ﾋﾒﾀﾞｶ) >100mg/L （区分外）
酸化亜鉛；EC50(48hrs) 甲殻類(ｵｵﾐｼﾞﾝｺ) 0.098mg/L （区分1）
・水性環境急性有害性； 混合物として【区分３】に分類。
・水性環境慢性有害性； 生分解性、蓄積性のデータより混合物として【区分３】に分類。

残留性、分解性 ： ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ;水溶性(1000g/L) （区分外）
酸化亜鉛；金属化合物で水中での挙動が不明。NOEC(72hrs)藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)24μgZn/L(29.9μgZnO/L) （区分1）

生体蓄積性 ： ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ；log Kow=－1.93, ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉ-n-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ；log Kow=0.83,
ﾌﾀﾛｼｱﾆﾝﾌﾞﾙｰ；log Kow=6.6(calc.)、酸化亜鉛；BCF=217

土壌中の移動性 ： データなし。

他の有害影響 ： 漏洩、廃棄の際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取扱いに注意する。特に製品や洗浄水が地面、川、排水溝に直接流れないように対処すること。

１３．廃棄上の注意

以下の情報を参考に分類の上、許可を受けた専門業者に処理を委託する。詳細は法律（廃掃法及び容器包装リサイクル法）に従う。

容器・包装の廃棄 ： 空容器類を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後に産業廃棄物として処理または回収する。
（ ）に管理型・安定型の区分を示す。
外箱、紙管など紙製容器・包装：回収または紙くずとして処理。（単体で管理型産業廃棄物、付着成分がある場合も管理型産業廃棄物）
金属缶、金属ドラム、金属チューブ類：金属くずとして処理。（単独で安定型産業廃棄物、付着成分がある場合はその安定型・管理型分類に従う。）
プラスチック製のボトル、チューブ、袋など：廃プラスチックとして処理（単独で安定型産廃、付着成分がある場合はその安定型・管理型分類に従う。）

１４．輸送上の注意

輸送の特定の安全対策及び条件 ： 取扱い及び保管上の注意の項の一般的注意に従うこと。
容器の漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷の無いように積み込み、荷崩れの防止を確実に行うこと。

陸上 ： 消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。

海上 ： 船舶安全法に定めるところに従うこと。

航空 ： 航空法に定めるところに従うこと。

国連番号・分類 ： 該当しない

１５．適用法令

法規制 ： 化学物質管理促進法（PRTR法）および労働安全衛生法57条の2 第1項 通知対象物の該否については3. 組成、成分情報内に示す。
消防法；該当しない
危険物船舶運送及び貯蔵規則； 該当しない
毒物及び劇物取締法；該当しない
悪臭防止法；該当しない
海洋汚染防止法；有害液体物質・ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙ, ｴﾁﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙﾓﾉ-n-ﾌﾞﾁﾙｴｰﾃﾙ（Ｙ類）
水質汚濁防止法；施行令第3条生活環境汚染項目,排水基準を定める省令第1条別表第2 排水≦3mg-Cu/L,2mg-Zn/L
下水道法；施行令第9条の4水質基準物質,水質基準≦3mg-Cu/L, 2mg-Zn/L
大気汚染防止法・有害大気汚染物質；酸化亜鉛

１６．その他の情報

引用、参考文献 ： 日本工業規格 JIS Z 7252(2014)　GHS に基づく化学物質等の分類方法
国連 GHS 文書　(2013)
原材料／製品メーカ MSDS
独立行政法人　製品評価技術基盤機構(NITE)ホームページ　GHS 分類結果データベース
日本塗料工業会編集「原材料物質データベース」
日本塗料工業会編集　MSDS・ラベル作成ガイドブック(改訂初版、平成 19 年 5 月)
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 15th edit. UN
2008 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)
2009 TLVs and BEIs. (ACGIH)
http://monographs.iarc.fr/monoeval/grlist.html
JIS Z 7250 (2005年)「化学物質等安全データシート」

含有量表示基準 ： PRTR 指定物質及び劇毒物は有効数字 2 桁。労安通知物質その他は 5%刻みの未満表示（10%未満の場合は 1%刻み）で表す。

・記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、完全性を保証するものではありません。なお、新しい知見により改訂されることがあります。
・危険、有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意してください。
・注意事項は通常の取扱いを対象としたものです。特別な取扱いをする場合には、用途・用法に適した安全対策を講じた上で実施願います。また、本製品を本来の用途以外に使用しないでください。